

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 15 (1877-1878)
Heft: 80

Artikel: Études myrmécologiques en 1878. Part 1, avec l'anatomie du gésier des fourmis
Autor: Forel, Auguste
Kapitel: Explication des figures
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-287516>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

très-allongé; antennes et pattes très-longues. Forme générale analogue à celle des petites ♀ de certains *Camponotus*.

N.B. Parmi les dix genres qui composent la sous-famille des *Dolichoderidæ*, les seuls qui soient bien distincts sont *Technomyrmex*, *Dolichoderus*, *Leptomyrmex*, et peut-être *Bothriomyrmex*. De *Linepithema*, le ♂ seul est connu. Les cinq autres genres sont extrêmement rapprochés les uns des autres, et devront peut-être être fondus en un seul quand on connaîtra plus d'espèces, et surtout quand on connaîtra mieux les sexes ailés.

EXPLICATION DES FIGURES

a) Désignations communes à toutes les figures.

j. = Jabot.

e. = Estomac.

s. = Sépales du calice du gésier.

valv. = Portion épaissie de la cuticule (*intima*) du gésier formant les quatre valvules qui ferment à volonté le canal intestinal.

b. = Boule du gésier.

cyl. = Partie moyenne ou cylindrique du gésier.

btn. = Partie postérieure ou bouton du gésier.

m. j. = Muscles du jabot avec la matrice de la cuticule (épithélium) et ses noyaux.

m. g. = Muscles circulaires (transversaux) ou constricteurs du gésier en général. (*m. constrictores gigeriorum.*)

m. e. = Muscles de l'estomac avec la *tunica propria* de ce dernier.

m. s. = Muscles circulaires du calice du gésier.

t. m. s. = Leurs tendons.

m. b. = Muscles circulaires de la boule du gésier.

t. m. b. = Leurs tendons.

m. cyl. = Muscles circulaires de la partie moyenne ou cylindrique du gésier.

m. c. j. g. = Muscles circulaires de la partie retroussée du jabot qui recouvre le calice recourbé (réfléchi) du gésier. Ces muscles qui font partie du système *constrictores gigeriorum* ne se trouvent que chez les genres *Prenolepis*, *Plagiolepis*, *Acantholepis* et *Acropyga*.

m. l. = Muscles libres tendus en cordages entre le jabot, le gésier et l'estomac.

m. dil. gig. = Muscles longitudinaux ou dilatateurs du gésier, au nombre de quatre, avec les noyaux de leur sarcolemme (*M. dilatatores gigeriorum*).

t. m. dil. gig. = Leurs tendons.

o. = Orifice du bouton du gésier dans l'estomac.

vid. g. = Cavité du gésier.

vid. j. = Cavité du jabot.

x. = Point le plus antérieur où la cavité du gésier soit à l'ordinaire fermée par les valvules.

j. r. = Paroi du jabot retroussée par le calice réfléchi du gésier.

cut. j. = Cuticule (*intima*) du jabot.

cut. g. = Cuticule (*intima*) du gésier en général.

cut. j. r. = Cuticule du jabot retroussée par le calice réfléchi du gésier.

cut. i. s. = Cuticule du calice du gésier entre les sépales ou cuticule intersépalaire (continuation directe de la cuticule du jabot).

Valv. sép. = La même chez les gésiers à sépales réfléchies, où elle est lisse, plus fortement chitinisée (épaissie), et où elle forme, avec les sépales, une sorte de parasol (le calice) qui continue et recouvre les valvules et parfois la boule.

cut. b. = Parties concaves extérieurement de la cuticule de la boule du gésier.

côt. b. = Parties convexes, ou côtes de la cuticule de la boule du gésier. Elles sont au nombre de quatre et continuent les quatre sépales.

cut. cyl. = Cuticule (*intima*) de la partie moyenne ou cylindrique du gésier.

cut. btn. int. = Cuticule (*intima*) du bouton du gésier.

cut. btn. ext. = La même continuée et retroussée, formant l'enveloppe externe du bouton du gésier.

y. = Ligne visible au milieu de la section de chaque valvule du gésier, et provenant probablement de la coalescence de chaque aile des sépales avec l'aile correspondante de la sépale voisine.

s. r. = Extrémité recourbée des sépales chez le genre *Prenolepis* (fig. 2).

prop. g. = *Tunica propria* de la partie antérieure du gésier.

périt. g. = Enveloppe péritonéale du gésier.

c. s. = Corps d'une sépale du gésier, autour de la gouttière médiane.

goutt. s. = Gouttière médiane longitudinale de chaque sépale.

goutt. b. = Sa continuation dans chaque côte de la boule.

a. s. = Ailes des sépales.

s. a. s. = Surface idéale longitudinale située au milieu des ailes de chaque sépale, et sur toute l'étendue de laquelle les plis ou lamelles qui forment ces ailes sont brisés à angle obtus.

cy = Tête en forme de champignon du gésier du *Cryptocerus atratus*. Elle correspond au calice en parasol des gésiers à sépales réfléchies, et se trouve comme lui dans la cavité du jabot.

Valv. ch. = Lobes multiples et irréguliers de cette tête de champignon, formant la face antérieure de l'appareil valvulaire. Ce sont les homologues de la cuticule intersépalaire des gésiers à sépales.

ét. j. = Plis étoilés du jabot du *Cryptocerus atratus*.

ét. g. = Plis étoilés solidifiés de la tête de champignon du gésier du *Crypt. atratus*.

d. = Plis lamelliformes solidifiés de la cuticule, situés tout autour des lobes de la tête de champignon du *Crypt. atratus*.

cel. dig. = Cellules glandulaires (épithéliales) de l'estomac.

mtr. = Matrice (*épithelium*) de la cuticule du canal digestif.

N. mtr. = Noyaux des cellules qui constituent cette matrice.

N. mtr. s. = Noyaux fusiformes de la matrice des sépales du gésier.

N. = Noyaux du sarcolemme, etc.

b) *Figures*¹.

Fig. 1. Gésier du *Camponotus ligniperdus* ♂ Latr. vu de côté, de telle sorte que deux des sépales soient entièrement cachées par les deux autres. Dans cette figure, de même que dans les dix suivantes, excepté la fig. 6, les cuticules sont vues par transparence à travers les muscles, etc. C'est pourquoi l'on voit dans la boule du gésier deux fois le contour de la cuticule, une fois (plus extérieurement) là où elle forme une côte convexe (*côt. b.*) et une fois (plus intérieurement) là où elle est concave extérieurement (*cut. b.*). Ces deux contours sont vus par transparence, et ne sont en réalité pas dans le même plan (comparer avec la coupe transversale fig. 20 *côt. b.* et *cut. b.*). L'estomac est ouvert pour laisser voir le bouton du gésier. Le jabot et l'estomac sont coupés à peu de distance du gésier. Hartnack : Syst. IV, Ocul. 1.

Fig. 2. Gésier de la *Prenolepis vividula* ♂ Nyl. Vu comme le précédent, mais le bouton du gésier est caché par l'estomac. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 2.

Fig. 3. Gésier de l'*Acantholepis Frauenfeldi* ♂ Mayr. Vu comme le précédent, mais en outre on voit la *Tunica propria* de l'estomac et du jabot ainsi que le réseau musculaire de ces deux organes, et les muscles tendus en cordages entre le jabot, le gésier et l'estomac. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 2.

Fig. 4. Gésier du *Bothriomyrmex meridionalis* Roger ♂. Comme fig. 2. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 1.

Fig. 5. Gésier de l'*Iridomyrmex purpureus* ♂ Smith. Comme fig. 2. Hartnack : Syst. IV, Ocul. 2.

Fig. 6. Le même vu de devant (de l'intérieur du jabot). On ne voit que le calice réfléchi; il cache tout le reste. La paroi du jabot n'est pas dessinée. Hartnack : Syst. IV, Ocul. 3.

Fig. 7. Gésier du *Technomyrmex strenuus* ♂ Mayr. Comme fig. 2. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 2.

¹ Dans toutes les figures les trachées ont été laissées de côté ainsi que les nerfs, pour ne pas trop charger. De même les détails histologiques (muscles, cellules, etc.) de l'estomac et du jabot ont été supprimés dans la plupart des figures.

Fig. 8. Gésier de l'*Azteca xanthochroa* ♀ Roger. Comme fig. 2. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 2.

Fig. 9. Gésier du *Leptomyrmex erythrocephalus* ♂ Fab. Comme fig. 2. Hartnack : Syst. IV, Ocul. 3.

Fig. 10. Gésier du *Dolichoderus attelaboides* ♂ Fab. Comme fig. 1. Hartnack : Syst. IV, Ocul. 2.

Fig. 11. Gésier du *Cryptocerus atratus* ♂ Linné. Comme fig. 1, mais le réseau musculaire du jabot et de l'estomac est dessiné. Hartnack : Syst. IV, Ocul. 1.

Fig. 12. Le même vu de devant. Comme fig. 6. On ne voit que la tête de champignon qui cache le reste. Hartnack : Syst. IV, Ocul. 2.

Fig. 13. Une petite partie de la cuticule du jabot du *Cryptocerus atratus* ♂, pour montrer ses plis en forme d'étoiles. *a* : un pli étoilé ratatiné (état normal quand le jabot est vide). *b* : un pli étoilé en partie distendu. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 2.

Fig. 14. Une petite partie de la cuticule épaissie de la tête de champignon du gésier du *Crypt. atratus* ♂, vers le bord d'une valvule. Les plis étoilés (ét. g.) et lamelliformes (d) sont complètement enraidis et ne peuvent plus être distendus. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 2.

Fig. 15. Coupe longitudinale idéale (dessinée d'après le gésier entier vu de côté par transparence) à travers le bouton du gésier du *Dorymyrmex pyramicus* Roger ♂, pour montrer comment la cuticule interne (*intima*) du gésier, arrivée à l'orifice (o) du bouton se retrousse et revient vers la paroi de l'estomac, formant ainsi l'enveloppe externe du bouton. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 2.

Fig. 16. Coupe longitudinale à travers la partie antérieure du gésier du *Camponotus ligniperdus* ♂ Latr., suivant la ligne $\varphi \omega$ des figures 17 et 19. Une des moitiés de la coupe n'est dessinée qu'en partie. Hartnack : Syst. VII, Ocul. 1.

Fig. 17. Coupe transversale à travers le calice du gésier du *Camponotus ligniperdus* ♂, suivant la ligne $\varepsilon \eta$ de la figure 1. Hartnack : Syst. IX, Ocul. 2.

Fig. 18. Une partie de la coupe précédente (la moitié d'une sépale) fortement grossie. Seibert : Immers. VIII avec Hartnack : Ocul. 2.

Fig. 19. Coupe transversale-oblique à travers la région des

valvules du gésier du *Camponotus ligniperdus* ♂, suivant la ligne $\theta \lambda$ de la figure 1. Hartnack : Syst. IX, Ocul. 1.

Fig. 20. Coupe transversale à travers la boule du gésier du *Bothriomyrmex meridionalis* Rog. ♀, suivant la ligne $\gamma \delta$ de la figure 4. Seibert : Immers. VIII avec Hartnack : Ocul. 3.

Fig. 21. Coupe transversale à travers le gésier (région du calice réfléchi) du *Bothriomyrmex meridionalis* ♂, suivant la ligne $\alpha \beta$ de la figure 4. La paroi (cut. j.; m. j.) du jabot, entraînée et retroussée par les sépales réfléchies du gésier, forme dans la coupe transversale une circonférence autour du gésier. Seibert : Immers. VIII avec Hartnack : Ocul. 1-2.



